

VERS UNE TERRITORIALISATION DE LA VALEUR DES ENTREPRISES : LES APPORTS DE L'ECONOMIE DE LA FONCTIONNALITE

Ingrid VAILEANU PAUN
Université Paris 7, Denis Diderot
IngridVaileanuPaun@yahoo.fr

Mots clés : *économie de la fonctionnalité, territoire, stratégie d'entreprise, création de valeur, développement durable, enjeux d'évaluation, externalités*

INTRODUCTION

Les préoccupations des dernières dis années concernant la mise en place des solutions fondées soit sur des mécanismes institutionnels soit sur des dispositifs de marché pour actualiser les causes et anticiper et réduire les conséquences de la détérioration de l'environnement et du climat qui s'est accélérée récemment (GIEC) ont amené les économistes à s'interroger sur l'adéquation du modèle économique d'entreprise actuel aux efforts (stratégies de développement durable des entreprises, plans gouvernementaux et globaux) visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (Rapport Cohen 2009; MEEDDM, Mission Prospective, Transition vers une économie écologique, 2010). Paradoxalement, les entreprises continuent à être évaluées principalement en fonction de la création de valeur financière ou capitalistique à travers des registres d'évaluation standardisés même si elles soient mises en cause par les différents travaux de recherche sur les enjeux d'évaluation de la croissance économique même (Rapport Stiglitz, 2009). Les impacts environnementaux et sociaux des activités des entreprises sur différents territoires sont perçus (à travers des évaluations parallèles, extra financières) comme des **externalités** plus ou moins importantes en fonction du **périmètre** (Montalvo, 2008) et de la **temporalité** de l'évaluation de la valeur perçue des entreprises. Les territoires qui subissent les effets négatifs du modèle industriel basé sur une financiarisation de la valeur de l'entreprise, doivent réagir à leur tour pour garder les emplois dans ces filiales des grandes entreprises et justifier de leur soutien financier¹ et en capital immatériel des entreprises qui risquent de délocaliser malgré les impacts sociaux désastreux au niveau local. Les économistes (Coase, Williamson, Klein, Marshall Penrose and Richardson) ont donc déjà attiré l'attention sur l'importance de la proximité organisationnelle dans les relations équilibrées entre le siège des entreprises et leurs filiales (souvent de production) ou bien de l'équilibre entre les couts transactionnels et les couts organisationnels (Uzunidis, 2008). Nous retraçons dans une **première partie** l'essentiel de la littérature concernant ce passage d'une économie basée sur la valeur résidant dans la production et la consommation de masse des biens ou des services ou le « producteur est perçu comme créateur de valeur et le consommateur comme destructeur de valeur » (Mont. 2006) vers une économie dont la valeur coproduite avec le client réside dans la capacité de « vendre l'usage d'un bien plutôt que le bien lui-même » (Bourg, 2005, Buclet, 2005) ou encore dans la capacité de répondre à une « demande de performance » (Du Tertre, 2009, Stahel, W., 2009) à travers solutions coproduites intégrant des biens et des services (au sens de Product Service System - PPS) relevant d'une « configuration productive fonctionnelle » (Vaileanu Paun, 2009). Dès lors, dans la **deuxième partie**, on s'interroge sur la pertinence du territoire comme périmètre d'analyse des changements des stratégies de création de la valeur par les entreprises grâce à ces logiques fonctionnelles. Nous analysons la dimension territoriale de l'évaluation des entreprises en cohérence avec la lecture des différents acteurs locaux dans un contexte actuel de recherche de compatibilité de l'activité économique avec la responsabilité sociale et la protection de l'environnement. Es-ce possible d'envisager des stratégies de création de « valeur territoriale partagée mais pas divisée » par des acteurs encastrés dans le territoire? (EDF, Vaileanu Paun, 2008). On s'interroge de la pertinence de l'échelle du territoire pour l'évaluation de la valeur de l'entreprise et pour témoigner des changements relevant d'une transition plutôt structurelle vers l'économie de la fonctionnalité qui s'opère à travers une interdépendance entre les changements micro-méso et macro.

La **méthodologie** de recherche de cet article relève d'une analyse bibliographique avec une visée exploratoire, qui s'inscrit dans un cadre théorique institutionnaliste avec une certaine perspective évolutionniste et en intégrant les travaux de l'économie de la fonctionnalité et de l'école de la proximité. Nous avons sélectionné plusieurs documents théoriques, études prospectives de développement des stratégies des entreprises ou bien des stratégies de développement durable et des approches fonctionnels des territoires : « la mobilité », « les éco quartiers », qui témoignes des changements vers une économie de la fonctionnalité qui traite des interdépendances entre l'entreprise et le territoire dans la recherche de la soutenabilité de la croissance économique.

I. L'ECONOMIE DE LA FONCTIONNALITE ET LA PLACE DE L'ENTREPRISE

Nous analysons dans cette partie l'évolution des stratégies des entreprises vers des logiques fonctionnelles comme conséquence de l'importance de plus en plus grande des enjeux environnementaux dans la création et l'évaluation de la valeur.

L'importance d'une cohérence des performances économiques, environnementales et sociales à travers les stratégies des entreprises n'a pas été toujours un impératif dans les modèles économiques des dernières soixante années. La prise en compte des impacts du système productif sur l'environnement et la société est graduelle et marqué par des dynamiques différentes de changement face aux crises (des ressources, énergétique, écologique, financière ou de confiance, etc.) qui se sont succédées. Depuis les années cinquante, les modèles économiques des entreprises ont évolué pour faire face aux différents crises : de ressources, économiques, financières ou écologiques. L'épuisement des ressources, les crises géopolitiques, l'intensification de la concurrence internationale ou les effets de la généralisation des usages des NTIC ne sont qu'une partie des facteurs de changement des modèles économiques des entreprises. (Du Tertre, 2009)

Nous mobilisons les travaux de l'économie des services vue que la dynamique servicielle fut considérée par de nombreux chercheurs (Gadrey, 2002, Gadrey et Zarifian, 2002, du Tertre 2006) comme centrale dans les évolutions économiques et sociétales actuelles. On retient ici la **définition du service** comme la transformation immatérielle et interactive de l'état d'un support, qu'il s'agisse d'un objet, d'une information, d'un individu ou d'une organisation (Hill, 1977 ; Gadrey, 1996). Selon la terminologie de Gadrey (1996) le produit du service (un acte, un processus) peut être un produit de court terme (le service en acte ou immédiat) et un produit de long terme (output médiateur ou outcome). La question centrale traitée dans cette partie est : quels modèles d'entreprise semblent pertinents faces aux différentes contraintes et crises qui ont mené à s'interroger aujourd'hui sur les enjeux fonctionnels.

I. 1. L'évolution vers des logiques fonctionnelles

Dans cette première sous partie le cadre mobilisé est celui de l'évolution de l'entreprise dans un contexte des relations interdépendantes avec les parties prenantes. On s'intéresse précisément aux relations avec le système d'acteurs relevant des changements de stratégie d'entreprise pour s'adapter à un contexte caractérisé par des contraintes fortes (comme celui du marché des matières premières, réglementations pour un développement durable, etc). On insiste sur la description des différents changements qui s'articulent entre eux pour construire la description des trois périodes en reprenant dans l'ordre les critères précédemment définis.

Trois périodes distinctes sont identifiées en fonction de l'importance des enjeux environnementaux et sociaux dans les stratégies de création de valeur par les entreprises. Une première période d'ignorance des enjeux écologiques pendant les Trente Glorieuses est suivie par une deuxième période de contestation de la croissance économique fordienne à l'égard de ces impacts écologiques dont la prise de conscience s'accélère depuis la première conférence internationale sur l'environnement en 1972. C'est aussi la période de l'apparition du rapport « The Limits of Growth » de Club de Rome et jusqu'aux années '90. On passe ensuite à une troisième Période d'intégration des externalités et de concertation des enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Cette troisième période commence plutôt avec les propositions d'actions concrètes de la part des états et des entreprises pour une approche fonctionnelle des enjeux du développement durable (la question de la performance et l'efficacité des actions concrètes en faveur du développement durable ce pose à partir du Sommet de la Terre, à Rio en 1992)

Tableau 1 : Périodisation de l'évolution des stratégies des entreprises et du territoire dans le contexte du développement durable (Vaileanu Paun, I. 2008)²



L'analyse de ces périodes est centrée sur les stratégies de création de valeur par les entreprises face à l'importance de plus en plus grande des enjeux du développement durable dans le processus économique. Le territoire occupe un rôle différent dans chacune des périodes identifiées : dans la première période comme « ressource inépuisable », puis dans une deuxième période comme « contrainte et cout écologique » et enfin comme « nouveau centre de création de valeur » dans les approche fonctionnelles (« mobilité »),

Plusieurs dimensions relevant des trois périodes sont prises en compte et s'articule à travers une causalité récursive des changements micro-méso-macro: le modèle économique dominant, la relation avec les clients et les parties prenantes, les enjeux d'innovation, l'évolution des régulations et des formes institutionnelles concernant le développement durable, les enjeux d'évaluation, le périmètre de responsabilité publique par rapport à celui privé, l'organisation du travail et la problématique du temps, la place du territoire dans le processus productif.

Cette évolution des stratégies des entreprises va vers une dématérialisation des activités économiques en visant à limiter le plus possible la quantité de matières premières et d'énergie utilisée par les processus de production, d'échange et de consommation de biens et des services (Bourg, 2007). Les approches de l'économie de la fonctionnalité³ sont le résultat d'une évolution de ces stratégies vers une optimisation de l'utilisation – ou la fonction – des biens et des services, avec l'objectif économique dans la troisième période identifiée ici, de créer une valeur d'usage la plus élevée possible pendant le plus longtemps possible, tout en consommant le moins de ressources matérielles et d'énergie possible et d'atteindre ainsi une meilleure compétitivité et une augmentation des revenus des entreprises (Stahel, W., 2006).

Les enjeux de maintenance, réparation ou recyclages sont intégrées ex ante dans la stratégies de conception et production des biens. L'intérêt se déplace ainsi plus vers une dématérialisation du processus de création de valeur permettant le passage de la vente des produits ou des services vers la

² Tableau 1 : Périodisation de l'évolution des stratégies des entreprises et du territoire dans le contexte du développement durable (Vaileanu Paun, I. 2008, Thèse convention CIFRE EDF)

³ Selon Walter Stahel, 2007, « L'économie de la fonctionnalité consiste en la substitution de la vente d'une fonction d'usage – un service – à celle d'un produit ».

vente des « unités d'usage » (exemples de Michelin⁴ et de Xerox⁵) ou la vente des Systèmes des Produits et Services (PSS) (Mont, 2002⁶) relevant de l'économie de la fonctionnalité dans sa capacité de découpler la croissance économique du flux des matières (Steinberger, J.K., van Niel, Bourg, 2009⁷).

a) La Période d'Ignorance des enjeux environnementaux

On choisit de commencer notre analyse d'évolution de stratégie d'entreprise en commençant avec la période des Trente Glorieuses en Europe et en analysant l'intérêt et l'impact des enjeux environnementaux dans le développement de la société. Cette période est dominée par le modèle fordien de croissance économique basé sur des logiques de production et consommation de masse et standardisation des produits, les entreprises ne sont pas demandées à rendre compte des impacts environnementaux et sociaux de leurs activités. Les centres de profits relèvent de la réalisation des gains de productivité à travers des innovations technologiques des équipements de production mais aussi grâce à une division taylorienne du travail pour la production d'échelle générant une productivité par unité de bien produite.

Les relations de transaction poursuivent la réalisation de profit et des gains de productivité par les entreprises ce qui est associé à la « valeur de l'entreprise ». La valeur des entreprises est donc créée à travers des « relations marchandes de transaction » dans le but de génération de profit monétarisé. Le développement de la consommation de masse soutenue par l'apparition d'une classe moyenne solvable tend à améliorer le confort des populations par l'intermédiaire des biens de consommation et biens d'équipement : équipement électroménagers, automobile, logement, etc.) La forte segmentation des produits et la modularité croissante des processus productifs va accélérer à partir des années '70 la fragmentation du processus de production et l'externalisation d'une partie de la chaîne de valeur (Moati P., Mouhoud E. M., 2005)⁸. L'absence des relations entre producteurs et les clients en dehors du marché pousse déjà vers une sectorisation de la production et de la consommation en fonction de la nature des produits. Des formes institutionnelles apparaissent pour régulariser les échanges marchands par filière productive. La période d'ignorance des enjeux environnementaux et sociaux des activités économiques est dominée par la centralité de la production des produits standardisés pour un « marché » considéré comme uniforme et totalement isolé du processus de production. Ce marché est considéré comme une somme des comportements individuels qui agissent à travers une rationalité absolue qui les guide vers l'achat des produits utiles à un prix optimum au sens de la théorie de l'équilibre générale (Walras, 1874). Le processus de création de valeur par les entreprises implique deux phases successives, d'une part la production des biens en absence de toute interaction avec les clients et de l'autre part la vente qui se fait par l'intermédiaire des logiques de marché au sens de transactions marchandes entre des acteurs rationnels. La production et ses acteurs sont découplés de la consommation. Les enjeux de création de valeur dans cette période ignorent le processus d'utilisation et consommation effectives et le processus de réparation ou recyclage.

Le périmètre de responsabilité privé relève de la capacité de création de profit et développement de la production sur un territoire et l'intervention publique est pour encourager la localisation des sites de production perçus comme des signaux faibles de la croissance économique et d'amélioration des conditions de vie des acteurs locaux. L'industrialisation des territoires s'accompagne dans ces années de la construction des quartiers des travailleurs et des conditions de vie améliorées par l'accès à l'électricité, chauffage, alimentation courante avec l'eau, etc. Dans le modèle fordien le territoire est

⁴ La location des pneus par Michelin a permis à la firme française de multiplier leur durée de vie par 2,5 et de réduire de 36 % les déchets.

⁵ Pour Xerox, le processus de récupération et de recyclage permis par la location des photocopieurs permet aujourd'hui de recycler 90 % du poids des appareils loués.

⁶ MONT, O., 2002, « Clarifying the Concept of Product-Service System ? Journal of Cleaner Production »

⁷ STEINBERGER, J.K., van NIEL, J., BOURG, D., 2009, « Profiting from negawatts : Reducing absolute consumption and emissions through a performance-based energy economy », Energy Policy volume 37, issue 1, year 2009, p. 361-370.

⁸ Dès le début des années 1970, la production de la Ford Escort a été découpée en fragments localisées dans des pays différents en fonction de leurs avantages comparatifs : « Les nouvelles logiques de décomposition internationale des processus productifs », Revue d'économie politique, vol. 115 2005/5.

perçu comme une ressource disponible et gratuite de matière première et une ressource de main d'œuvre bon marché qui devrait évoluer en compétence et en revenus pour devenir client des produits des entreprises localisés sur le même territoire.

Les formes de concurrence relèvent essentiellement des formes de concurrence par les prix des produits et des coûts de production. Le modèle taylorien du travail spécialisé et standardisé à la chaîne marque même l'image de cette période de forte croissance économique perturbée dans les années ' par les premiers interrogations sur ses impacts environnementaux et sociaux et surtout par les crises géopolitiques et de ressource. Le seul rôle attribué à l'entreprise est de réaliser du profit pour pouvoir employer cette main d'œuvre et contribuer ainsi au développement économique local. On ignore les enjeux écologiques en terme de pollution ou effets sociaux négatifs en partie aussi à cause du fait que les enjeux d'évaluation sont centrés sur le progrès technologique et la croissance économique matérielle. Il s'agit des logiques de croissance insouciantes de l'épuisement des ressources.

b) La Période de Contestation de la croissance fordienne à l'égard de ces impacts écologiques

A partir des années '70 les impacts négatifs de l'économie industrielle et agricole intensive (pollution, épuisement des ressources non renouvelables, prolifération des déchets, désertification, exclusion sociale, déforestation) commencent à soulever des questions les logiques de la création de valeur et de redistribution des bénéfices de la croissance. Le modèle fordien est mis en cause et fait responsable des externalités négatives matérielles et la croissance des entreprises des pays développés se voit fragilisée par les crises de ressources (les chocs pétroliers du 1973 et 1976). Le Rapport Brundland en 1987, « Notre avenir à tous » introduit pour la première fois la notion de « développement durable »⁹ mais aussi une nouvelle temporalité dans les enjeux d'évaluation de la création de valeur qui devrait permettre aux générations futures de disposer à leur tour des ressources pour poursuivre le processus de création de valeur. Cette forme de solidarité intergénérationnelle remet en cause les formes de concurrence basées seulement sur le prix qui incitent à la production et consommation de masse des biens matériels. Les enjeux de qualité, d'équité commencent à être perçus comme sujets d'avantages compétitifs pour les entreprises. Les entreprises adoptent des attitudes volontaires pour intégrer les évaluations de leur capacité de répondre aux externalités négatives en terme de pollution, enjeux sociaux et on assiste à l'apparition des projets RSE, des rapports de développement durable qui servent surtout les enjeux de communication et de promotion des grandes groupes des secteurs considérés comme responsables des émissions CO2 ou autres types de pollution (sonore, chimiques, etc).

Cette période marque le début d'un véritable processus d'institutionnalisation du développement durable (Petit, 2003 ; Bodet et Lamarche, 2007) qui pendant cette deuxième période d'évolution vers un verdissement des stratégies des entreprises a la spécificité d'être mis en œuvre par des acteurs non gouvernementaux et des agents économiques qui adoptent volontairement de nouveaux comportements ou normes successibles à certifier la qualité.

Même si les entreprises ne sont pas contraintes d'adopter un comportement plus responsable envers l'environnement et la société, d'autres sanctions sont perçues à travers l'action des associations non gouvernemental qui évalue informellement et de manière non officielle les impacts négatifs des stratégies des entreprises. On assiste au développement du secteur tertiaire dans les pays développés qui entraîne des innovations des services qui apportent des solutions aux externalités négatives produites en partie par d'autres entreprises industrielles ce qui marque une différenciation claire entre la production des produits et équipement d'une part et des services d'autres part. On assiste même à un processus d'industrialisation du service ce qui influence négativement la notion du développement durable, les exemples les plus connus étant la restauration rapide, les compagnes low-cost, le tourisme de masse (Djellal, F. et Gallouj, F., 2009) : « L'industrialisation du service, qu'il s'agisse de

⁹ Définition du développement durable (Rapport Brundland en 1987) : « Un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir. »

l'évolution vers la production de biens tangibles, au détriment de la prestation de services immatériels ou qu'il s'agisse de la mise en œuvre d'un certain mode de production (Gadrey, 1996b), a contribué à assurer le succès du régime de croissance fordiste. » (Djellal, F. et Gallouj, F., 2009). Face à la contestation du modèle fordien, on observe une forte sectorisation des activités industrielles, agricoles ou des services. Les impacts négatifs en terme de pollution mène à la création des secteurs dédié aux problématiques environnementales totalement séparé des secteurs de production industrielle génératrices de ces externalités négatives. La part des services dans la consommation des ménages a cru de manière sensible depuis plus de cinquante ans, passant de 30% de leurs dépenses en 1960 selon TNS Sofres¹⁰. Le système de prix dans le cas des services permet que le coût des services progresse plus vite que celui des biens manufacturés (dont la production est de plus en plus délocalisée) à travers des logiques de valeur ajoutée. La forte sectorisation et spécialisation des entreprises accompagnée par la création des normes dans une logique de maîtrise de processus de production destinée surtout aux entreprises industrielles, crée des fortes tensions et difficultés d'arbitrages des acteurs agissants en fonction des référentiels séparés (par filière) et parfois incompatibles. Si au niveau des approches sectorielles, les stratégies des entreprises trouvent une cohérence, au niveau du territoire, les acteurs des différents systèmes d'intérêts se retrouve en conflit (les intérêts pour la spécialisation touristique, industrielle ou agricole d'un territoire).

Pour les entreprises, le territoire devient une **contrainte, dans la poursuite du** but central d'une entreprise, celui de la création de profit et est associé à un coût qu'on essaie d'externaliser vers des sociétés des services ou vers la responsabilité publique. La spécialisation des territoires permet d'imaginer une contribution soit au progrès technologique par des processus de production (industriel, agricole, touristiques) soit à la préservation de l'environnement (les parcs nationaux protégés). Cette typologie des territoires spécifique à la période de Contestation a généré des conflits entre les populations locales qui voulaient continuer à exploiter les ressources et les acteurs écologiques qui contestaient toute action productive pour sauvegarder la biodiversité. Le conflit oppose donc souvent dans cette période les intérêts économiques (création de la valeur monétarisée) et sociaux (création des emplois, production agricole dans les pays pauvres) aux intérêts environnementaux (préservation de la biodiversité). Ce modèle de croissance a crée des inégalités sociales et des problématiques de reconversion des territoires industrialisés (Uzunidis, D., 2009)¹¹ analysés dans les logiques évolutionnistes comme barrières inévitables relevant des dépendances des sentier. A la fin de la période de contestation, le territoire se voit morcelé dans des régions destinées soit à la production intensive et soit à la protection de l'environnement et obligé à faire des arbitrages entre les agents économiques. Cette approche spécialisation du territoire génère plutôt des contestations et confrontations entre les acteurs des enjeux économiques, environnementaux ou sociaux qui agissent séparément pour promouvoir des secteurs et des intérêts souvent opposés. Les externalités négatives en terme de pollution (surtout dans le cas des bassins miniers par exemple), problématiques de santé et même du chômage sont perçus dans cette période comme appartenant au registre de l'intervention publique (les autorités locales ou l'état) et l'entreprise se détachent des ces problématiques de la société. La saturation du marché local met en cause le cercle vertueux de la croissance fordienne et certaines entreprises délocalisent la production à l'internationale pour conquérir de nouveau marché et produire moins cher.

Le centre de profit est toujours la logique de production et consommation de masse autant des produits que des services standardisés et les logiques d'échelles sont généralisées et internationalisé à travers la globalisation et la financiarisation de l'économie. La consommation de masse joue un rôle de moteur de la croissance des pays développés pendant eux décennies après la crise énergétique des années '70. On assiste à une **financiarisation des enjeux d'évaluation** de la valeur d'entreprise. Les logiques d'évaluation sont de plus en plus éloignées des acteurs locaux qui contribuent à la création de valeur suite au mouvement de décloisonner¹² qui a affecté les systèmes financiers depuis le début des années

¹⁰ INSEE, 2009, « La consommation des ménages depuis cinquante ans »

¹¹ UZUNIDIS, D., 2009, « Crise industrielle et renouveau économique des territoires : reconversion et dépendance de sentier »

¹² Sur les marchés des capitaux, on appelle décloisonnement la suppression des barrière entre les métiers de la finance, entre les différents produits et des différents marchés. Par exemple, la distinction entre banque d'affaire et banque de dépôts à

1980. La libéralisation des marchés financières à partir des années '80 envoie les enjeux d'évaluation des entreprises à une dimension internationale en les éloignant des acteurs locaux (la banque) ce qui fait que la valeur financière capitalistique régnant des logiques de spéculation soit souvent en contradiction avec la valeur perçue au niveau local par les parties prenantes. Par exemple, une entreprise qui licencie en créant au niveau local des problématiques sociales et peut générer au niveau international une valeur boursière, capitalistique en croissance.

c) La Période d'Intégration des externalités et de Concertation des enjeux économiques, sociaux et environnementaux

Face à la crise actuelle structurelle qui englobe les crises financière, écologique, géopolitique, il y a une pluralité des modèles économiques d'entreprises envisageables (MEEDDM) parmi lesquelles « l'économie de la fonctionnalité » qui présente un intérêt central dans ces travaux de recherche parce qu'elle relève des stratégies de réponse aux besoins de mise en cohérence des objectifs économiques, environnementaux et sociaux des acteurs économiques. Cette période qui commence à partir des années '90 est caractérisée par une recherche de nouveaux paradigmes économiques dans le but de trouver d'autres cercles vertueux de croissance compatible avec le développement durable.

En France, l'économie de la fonctionnalité occupe pour le moment quelques niches mais le mouvement gagne la grande industrie parce que les atouts de ce nouveau économique semble performant et durable à la fois.

Le groupe de **travail 6 du Grenelle de l'environnement** a retenu comme définition pour l'économie de la fonctionnalité comme le modèle moderne qui désigne les transactions commerciales qui à la fois portent sur l'usage d'un bien d'équipement et non plus sur la vente du bien lui-même et qui exerce des effets positifs en matière de développement durable par la réduction des consommations de matières et / ou l'énergie. L'économie de la fonctionnalité a déjà suffisamment d'exemples et s'attaque au modèle de l'obsolescence programmée des biens. L'offre de « fleet solution » créée par Michelin propose à ses clients poids lourds (depuis 1920) un service intégral en matière pneumatique y inclut les services de maintenance et de remplacement. Le client paie l'usage du bien mesuré en kilomètres parcourus ou en déplacement tonnes-kilomètres ; **Michelin** ainsi changé sa stratégie d'entreprise repensant son activité par rapport à la fonction de ses pneumatiques : « faire des kilomètres » ! Cette stratégie permet aux clients de Michelin à utiliser moins de carburant, de conserver leurs pneus 2,5 fois plus longtemps qu'avec des pneus classiques (vue les fonctions maintenance, décreusage, rechapage permettant une durée de vie plus longue) mais aussi en bénéficiant des avancées technologiques majeures des nouveaux pneus tout en payant moins cher. **Xerox** a décidé depuis plusieurs années de vendre des photocopies au lieu des photocopieurs en optant pour une facturation à la photocopie réalisant une réelle économie de matière. Tout en maintenant son matériel au mieux durant son utilisation, Xerox augmente la durée de vie des photocopieurs. Xerox récupère et recycle une majorité de ses composantes (les éléments recyclés forment à 90% les nouvelles photocopieurs). Les **constructeurs d'automobiles** s'interrogent comment on peut se positionner sur un marché où les gens ne veulent pas acheter une voiture mais veulent pouvoir en conduire une (Renault 2010). Peugeot a lancé en 2010 le service MU by Peugeot qui permet grâce à un abonnement de disposer à tous moments d'un moyen de transport approprié. Cette approche introduit une nouvelle offre de service qui permet de gérer la mobilité en fonction des besoins spécifiques et en dynamique.

Dans le domaine des opérateurs de téléphone, la stratégie de l'entreprise ne porte pas sur la vente de terminal mais sur la fourniture de son usage, relevant de l'économie de la fonctionnalité. L'élément de coût est constitué grâce aux réseaux et non pas les terminaux.

Les acteurs de la production et distribution de l'énergie, ont été poussés à travers les stratégies d'efficacité énergétique à passer de la vente de « l'énergie » avec un modèle de performance économique fordienne basée sur le volume de consommation d'énergie, à la vente de « confort

progressivement disparu en France. Le décroisement fait partie de la « Règle des 3 D » qui désigne le mouvement de décroisement, déréglementation et désintermédiation qui affecte les systèmes financiers depuis 1980.

thermique » basé sur un modèle de l'économie de la fonctionnalité relevant de performance en terme de réponse à des besoins fonctionnels. EDF a lancé des offres spécifiques comme Bleu Ciel qui propose des investissements d'achat des biens d'équipement qui permettent la réduction de la consommation d'énergie, en inversant ainsi le cercle vertueux fordien : la performance du service EDF rendu dépend dorénavant de la réduction de la consommation d'énergie.

Ces exemples de changements de modèle économique dans différents secteurs (surtout au niveau B to B) montrent que l'économie de la fonctionnalité entraîne les entreprises dans une approche responsable de conception et production relevant d'une gestion intégrée des cycles de vie à travers la réutilisation, de recyclage des composants. L'économie de la fonctionnalité apparaît comme une solution possible de stratégie d'entreprise relevant de compétitivité, rentabilité (qui ne reposera plus sur les économies d'échelle due à la vente des volumes des biens mais sur la performance de la solution issu de l'usage du bien) et avantage environnemental.

Les efforts des entreprises se recentrent vers le développement des solutions qui augmentent le pouvoir d'usage des clients au lieu de suivre les logiques de pouvoir d'achat des biens. Cela permet donc au client d'accéder à l'usage d'un bien coûteux qu'il n'aurait pu s'acheter en offrant un modèle de découplage entre l'usage d'un bien et la consommation d'énergie ou de matière première. L'économie de la fonctionnalité offre aussi une opportunité de création des emplois non – délocalisables à travers l'intégration de certains services (relation client et développement de la demand, de la maintenance, du recyclage) qui contribuent à la performance de la solution proposée en offrant une garantie de résultat au client sans obligation d'achat des moyens. La professionnalisation des métiers (maintenance, recyclage, etc.) relevant de l'économie de la fonctionnalité permet de baisser les couts d'usage, la consommation d'énergie et de pousser l'évolution vers une nouvelle structure des couts suite à l'intégration des externalités positives et négatives, matérielles et immatérielles (c'est à dire, l'imposition par les régulations environnementales de la prise en compte financière des impacts négatifs non intégré d'habitude dans le cycle de vie économique actuelle : pollution de l'aire, de l'au des sols, santé publique, biodiversité, émission des gaz à effet de serre, etc.)

La Fondation Concorde (2011)¹³ propose dans un rapport sur l'émergence de l'économie de la fonctionnalité en France « *un portrait robot d'un secteur économique prêt à passer à l'économie de la fonctionnalité* :

- *Savoir-faire sur vente des services associées au bien vendu*
- *Produits / services facilement qualifiés et mesurés*
- *Couts d'exploitation significatifs par rapport au cout d'investissements*
- *Taille critique d'un marché, pour pouvoir financer les investissements nécessaires*
- *Produits ou services vendus ne se situant pas au cœur du métier des clients* »

La faisabilité de l'économie de la fonctionnalité est liée aussi à la capacité de transformer les investissements en couts de fonctionnement mais il est nécessaire de développer des stratégies de formation et un plan stratégique pour chaque secteur d'activité ou ce type d'économie soit applicable vu que seulement les grands groupes se sont lancés en suivant les logiques de compatibilité avec le développement durable. La transition vers une économie de la fonctionnalité relèverait des changements structurels (du Tertre, 2010) qui prennent en compte des interdépendances entre les stratégies des entreprises, des territoires et des modèles de développement.

I. 2. L'entreprise prend une place de plus en plus importante

On observe qu'à travers les trois périodes, l'entreprise prend une place de plus en plus importante dans le développement durable de la société moderne en passant d'un role neutre et isolé des réalités sociétales et environnementales – role de créateur de profit monétarisé pendant les Trente Glorieuses à un role controversé de créateur de valeur financière mais destructeur du patrimoine naturel, après les

¹³ Fondation CONCORDE, 2011, « Nouvelles visions pour une société de la connaissance : L'économie de la fonctionnalité, vers un nouveau modèle économique durable », Paris

années '70 vers un rôle aujourd'hui d'intégrateur et arbitre entre les intérêts financiers, environnementaux et sociaux.

A travers les logiques fonctionnelles, l'entreprise choisie volontairement à travers l'intégration ex ante des externalités positives et négatives dans le processus économique et à travers le renouvellement de la relation avec le client, une place de plus en plus importante dans le développement durable. Le modèle économique de l'économie de la fonctionnalité remplace l'entreprise au centre du développement humain mais dans une nouvelle configuration productive fonctionnelle qui lui permet de faire des arbitrages et de répondre en même temps à des enjeux économiques et écologiques. Les enjeux des stratégies de développement durable occupent aujourd'hui une place centrale dans les stratégies de développement mais aussi dans la gouvernance des pays développés. La Conférence de Rio, Sommet de la Terre du 1992 marque le passage d'une période d'interrogations et de volontarisme dans l'approche du développement durable à une période d'action concrète en faveur de l'intégration formelle des enjeux environnementaux et sociaux dans la stratégies des entreprises et les enjeux de croissance des pays.

Nous constatons que **l'approche sectorisée de la normalisation** (au sens des normes spécifiques par secteur et souvent en incompatibilité avec celles des autres secteurs) pendant la deuxième période est remplacée par une **approche fonctionnelle de la normalisation** (Vaileanu Paun, 2009) qui relève plutôt de des choix politiques collectifs ayant comme but l'aide à l'arbitrage des différents intérêts des acteurs locaux. On passe par exemple d'une certification sectorielle des produits agro-alimentaire à une certification des enjeux de santé et bien-être (l'exemple de la stratégie Danone) qui inclut aussi certaines produits agro-alimentaires ou des normes concernant la qualité dans l'industrie textile à des normes certifiant le domaine du luxe. En même temps, l'intensification de la concurrence internationale sous les effets de la globalisation, la généralisation de l'usage des NTIC qui a des impacts sur la relation avec les clients déterminent les entreprises à rechercher de nouveaux centres de création et évaluation de valeur.

A partir des années '90 les entreprises ne peuvent plus concevoir la croissance à long terme sans une intégration ex ante des externalités négatives de leurs production des produits ou des services soit parce que les secteurs sont soumis à des réglementations concernant la réduction des GES, la prise en compte des valeurs sociaux et environnementaux, soit parce qu'à travers les stratégies volontaires RSE, les entreprises comptent à anticiper les conflits et les problèmes d'image ou bien utiliser ses approches comme des avantages comparatives et nouvelles formes de concurrence. Le développement des « logiques servicielles » (du Tertre, 2008¹⁴) relèvent d'une croissance immatérielle et de la relation de service avec les clients offre à partir des années '90 une nouvelle dynamique au processus d'institutionnalisation du développement durable qui doit en outre adapter les logiques évaluation et certification prévue initialement pour la production des biens matériels et d'équipement.

Les réglementations environnementales et sociales deviennent une contrainte soit à travers des taxes (par exemple la Taxe Carbone) soit à travers la pression de plus en plus grande de la concurrence, des clients ou des parties prenantes et les entreprises essaient de trouver des logiques de croissance soit par des innovations de bout de chaîne, fin de vie des produits (intégration des services de recyclage, réparation, maintenance), soit par des innovations dans différents secteurs autres que le secteur de base. Des recherches actuelles (Vaileanu Paun, 2008) montrent qu'une analyse des investissements en éco innovation prouvent que les innovations technologiques pour une compatibilité avec le développement durable ont une intensité forte (innovation radicales ou de rupture) dans d'autres secteurs (le cas de La Poste qui investit dans la voiture électrique qui génère une démultiplication des effets de développement durable dans le secteur automobile) que celles apportés dans le secteur de base (au sens des économies d'énergies concernant la gestion de courrier dans le cas de La Poste).

¹⁴ Du TERTRE, C.2008, « Ouvrir le champ de l'évaluation de la performance au registre des externalités » - une condition des coopérations entreprises / collectivités territoriales » in Edith Heurgon (coord.), « Le développement durable, c'est enfin du bonheur ! » Éditions de l'Aube, pp. 104 – 120

II. L'IMPORTANCE DU TERRITOIRE DANS L'EVALUATION DE L'ENTREPRISE

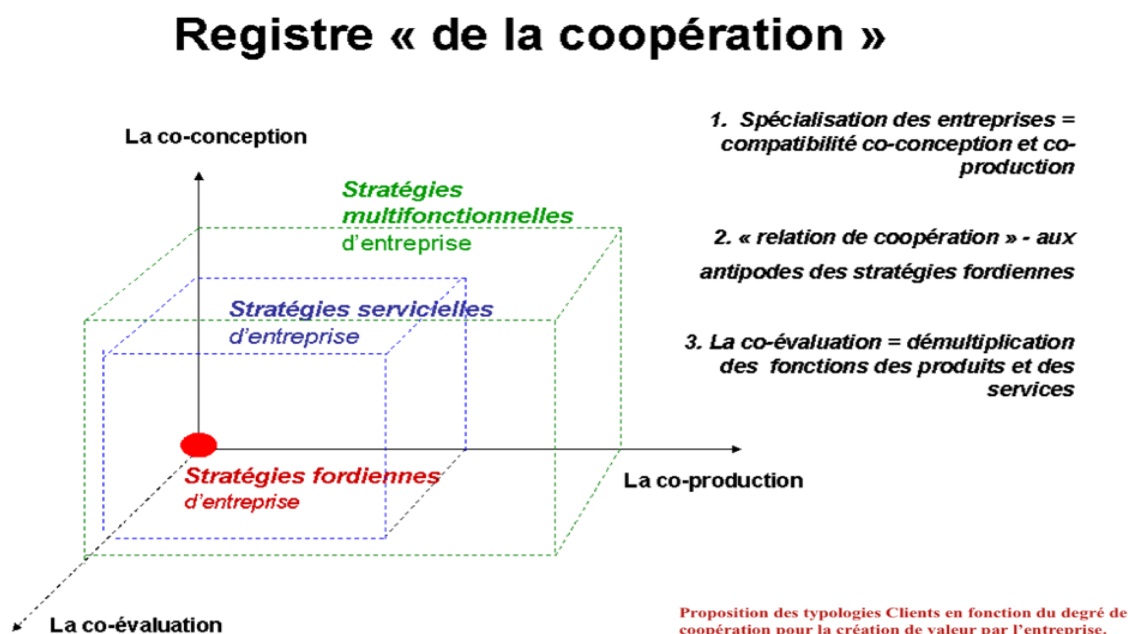
Les travaux des chercheurs de l'économie des services (Gadrey, 1996, Gallouj, 1997, Du Tertre, 2007, Zarifian, 2007) l'économie de la fonctionnalité (Sahel, 2006 ; Bourg et Buclet, 2008 ; du Tertre, 2009) et de l'école de la proximité au sens de proximité organisationnelle (Coase, 1937, Williamson, 1986, Klein, Marshall, 1919, Penrose and Richardson, 1972), « proximité géographique » (Isard, 1956 ; Krugman, 1991) ou « proximité cognitive » (Nooteboom, 2002; de la Mothe, 2001; Uzunidis, 2008) fournissent un appui théorique important dans l'analyse bibliographique de cet article centré sur la compréhension de la place du territoire dans la création et dans l'évaluation de la valeur de l'entreprise.

II.1. Le territoire comme centre de création de valeur par l'entreprise

Dans cette troisième période identifiée par nos recherches (période de concertation) le périmètre d'intérêt et d'intervention des entreprises s'élargit tout d'abord en dehors du secteur d'activité de production et envahit l'espace des clients avec un intérêt de mieux comprendre les besoins du client et le système complexe de relations entre les besoins du client et son système d'acteurs influençant sa décision d'achat. Mais le client est fondamentalement encadré dans son territoire (ou territoires) ainsi que ses besoins qui se définissent en fonction des spécificités territoriales. L'entreprise n'est plus perçue comme ayant le seul but de création de profit mais elle intègre volontairement ou suite à une contrainte réglementaire la responsabilité sociale et environnementale en assumant une place plus importante dans le développement de la société moderne.

Le processus productif relève alors de trois dimensions qui ne se succèdent pas obligatoirement : la co-conception, la co-production et la co-évaluation ensemble avec le client et les parties prenantes des solutions encadrées dans le territoire et évoluant en interdépendance avec celui-ci. Nous découvrons ainsi l'importance du territoire dans la stratégie des entreprises en suivant l'évolution de la relation client vers une recherche de solutions à un système des besoins multiples et évolutifs des clients connectés à un réseau d'acteurs encadrés dans le territoire.

Tableau 2. : Nouvelle grille de lecture de la relation de coopération avec le client dans l'économie de la fonctionnalité



Aux approches sectorielles de la création de valeur s'ajoutent une approche fonctionnelle abordée par les entreprises qui recherchent des nouveaux centres de création de valeur compatible avec le développement durable dans la recherche de compréhension et capacité de réponse aux besoins des clients. On passe d'une relation de transaction à une relation de coopération avec le client. Ce passage est possible grâce aussi au développement des NTIC qui soutien le renouvellement de la relation client et surtout à cause de la crise structurelle actuelle qui poussent les entreprises à chercher de nouvelles solutions de croissance ou de fidélisation des clients existants tout en respectant les exigences environnementales et sociales.

Notre intérêt ici porte sur les changements de ce nouveau modèle économique d'entreprise en terme des enjeux d'évaluation et le rôle du territoire dans la création de valeur par les entreprises dans cette lecture à travers les logiques de l'économie de la fonctionnalité. Par exemple, les constructeurs d'automobiles investissent de nouveaux périmètres comme le marché de la signalétique routière ou bien le développement des infrastructures de la mobilité durable dans les villes, transformant les problématiques environnementaux (les problème du trafic, de la pollution dans ville par les voitures) en opportunités nouvelles de création de valeur partagée avec le territoire et les parties prenantes. Ces approches fonctionnelles sont complémentaires avec les logiques de production et ventes de voitures et relève des stratégies de création de valeur reconnue au niveau du territoire par les parties prenantes. Dans le domaine de la production et vente de l'énergie, on passe par exemple du modèle fordien de la vente de l'électricité ou du gaz basée sur des logiques d'augmentation du volume de vente, à la vente de solution de gestion du confort thermique, basé sur des logiques de réduction de consommation d'énergie et meilleure adaptation aux besoins spécifiques. Les clients d'EDF par exemple, deviennent même des producteurs potentiels d'énergie renouvelable (l'exemple de l'offre commerciale « Bleu Ciel » d'EDF) revendu à EDF à travers un contrat de co-construction de l'offre.

Ce que nous observons est l'intérêt des entreprises à internaliser les externalités négatives et positives, matérielles et immatérielles de leurs activités économiques perçues et évaluées au niveau des territoires à travers des différentes régulations et spécificités respectives au sens de patrimoine collectif immatériel (Du Tertre). On constate ainsi que les activités des entreprises du bâtiment ou du transport, deux secteurs à forte empreinte écologique, ne sont pas évaluées pareil en Asie ou en Europe par rapport à leur impact environnemental et sociétal. Dans les pays développés les entreprises tendent et se réapproprient leur responsabilité pour le développement du territoire à travers des logiques fonctionnelles issues des crises écologiques : les projets des villes durables, les éco quartiers, la mobilité dans les villes, etc. Cette espace d'intervention affectant la société et l'environnement du territoire avait été repris par l'action publique dans la période '70 à '90 étant considéré comme une contrainte dans le contexte de croissance post-fordienne mais identifié comme opportunité de croissance dans le nouveau contexte d'institutionnalisation du développement durable.

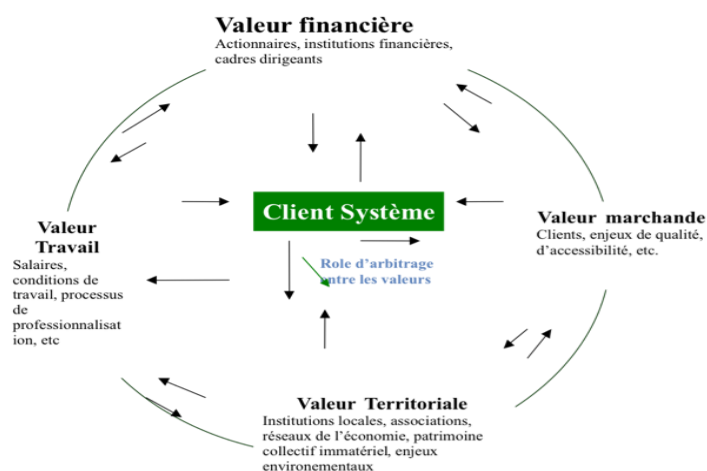
La où les entreprises identifiaient des coûts et des contraintes, elles les évaluent maintenant à travers les approches fonctionnelles du modèle de l'économie de la fonctionnalité comme source de création de valeur en suivant toujours les logiques marchands de réponses aux intérêts et besoins complexes et évolutifs des clients. Ces nouveaux centres d'évaluation de la valeur d'entreprises perçue par les clients et les parties prenantes relèvent des enjeux de **performance** au sens des capacités à répondre à des besoins multiples et souvent contradictoires des systèmes d'acteurs multisecteurs identifiés au niveau territorial.

Les entreprises **clients (qu'on va nommer ici « client »)** sont ainsi perçues dans cette troisième période non pas comme homogènes, relevant d'un point dans une grille sectorielle de consommation mais comme un « **système d'acteurs** » qui influencent l'offre et la demande tout au long du processus économique (co-conception, co-production, co-évaluation) On assiste à une « déssectorisation de l'approche client » (Vaileanu Paun, 2009) comme base des stratégies de recherche de performance dans l'économie de la fonctionnalité. L'entreprise s'engage dans un renouvellement de la relation avec ses clients relevant d'une relation de co-opération dans les logiques de l'économie de la

fonctionnalité¹⁵ (réponse aux besoins d'usages). On passe de la vente d'un produit ou d'un service à la vente d'une solution co-conçue intégrant produits et services indissociables pour accomplir la fonction ou les fonctions recherchées par les clients et compatibles aussi avec les exigences de leurs systèmes d'acteurs (actionnaires, employés, consommateurs, autorités publiques et groupes de pression, etc.). La compréhension et gestion des « usages » sont au cœur des nouvelles logiques de création de valeur et les biens et les services ne sont que des supports parmi autres dans la réponse apportée aux besoins des clients.

Tableau 3 : Nouvelle grille de lecture du client et son système d'acteurs relevant de l'hétérogénéité du client dans les logiques de l'économie de la fonctionnalité

Registre « Client Système »



Le système d'acteur développe des tensions et des influences multiples auprès du Client Système perçu au niveau du territoire.

La création de valeur par l'entreprise est influencée aussi par l'interdépendance entre les différentes valeurs de l'entreprise qui se trouvent dans une relation de interdépendance

Ainsi les enjeux d'évaluation des quatre valeurs se territorialisent et la valeur de l'entreprise est influencée aussi par ces registres d'évaluation multiples et même divergentes.

Les enjeux d'arbitrage, de mise en cohérence des quatre valeurs souligne l'importance d'une relation de coopération.

Proposition des typologies Clients en fonction de la valeur perçue comme dominante pour la création de valeur par l'entreprise.

Les intérêts environnementaux imposés à travers les normes et les régulations pendant la période de contestation du modèle fordien commencent à nuire presque aux intérêts sociaux dans certains territoires qui subissent les effets de la mondialisation. Pendant cette période de spécialisation des territoires par rapport aux enjeux du développement durable, les populations locales subissent des contraintes d'usage du territoire dans certains secteurs tandis que d'autres secteurs sont favorisés. Dans les pays pauvres qui n'échappent pas à cette période de spécialisation des territoires (soit destinés à une forte industrialisation soit comme réserve naturelle, des basins destinés à de protection de la biodiversité) devient des zones de conflit et de tensions entre les acteurs locaux et les défenseurs internationaux du développement durable. La spécialisation soit comme « territoire productif » soit comme « territoire réserve naturelle » dans la période '70 – '90, perçue comme solution de compromis pour poursuivre la croissance post fordienne tout en prenant en compte la protection de l'environnement est mise en cause par la crise structurelle actuelle qui demande des

¹⁵ Rapport Cohen : « Au total, la priorité donnée à la satisfaction des clients pourrait conduire à leur offrir une solution globale pour répondre à un besoin et non à leur vendre des biens et services différenciés qui compliquent le choix du consommateur sans résoudre tous ses problèmes. C'est ce que propose l'économie de la fonctionnalité, des effets utiles ou du quaternaire : on vend un service plutôt qu'un produit, ce qui implique plusieurs biens et services en même temps. Cette économie servicielle reste néanmoins limitée par son coût : le service reste plus onéreux que l'achat du seul bien, même si la valeur d'usage des biens durables réduit cette dimension. Elle est également limitée par l'attachement des consommateurs à la possession du bien, en particulier en ce qui concerne la voiture particulière. De fait, l'économie des effets utiles ou de la fonctionnalité prospère aujourd'hui essentiellement dans des secteurs produisant des équipements onéreux (imagerie médicale) et dans le marché interentreprises. »

stratégies d'arbitrages entre les intérêts des acteurs multisecteurs au niveau du même territoire. Les enjeux d'aménagement du territoire se voient ainsi revisités à travers les approches de l'économie de la fonctionnalité. Le territoire est ainsi perçu comme un creuset multi-secteur de mise en cohérence entre des acteurs divers qui le mettent au centre de leurs stratégies de « création de valeur partagée mais pas divisée » (Vaileanu Paun, 2009) grâce aux approches fonctionnelle : mobilité, ville durable, écoquartiers, etc.

La spécialisation du territoire (« le zonage »¹⁶) a apporté dans les années '70 – '80 une réponse satisfaisante à court terme avec une accélération de la production surtout dans les territoires industrialisés mais les effets de la mondialisation poussée par le maintien du modèle fordien exporté aussi aux pays en développement et l'intensification des régulations concernant le développement durable dans les pays de l'OCDE provoque des crises sociales majeures dans les pays développés à cause des délocalisations. La reconversion des territoires est très difficile et coûteuse dans certaines régions comme le Nord Pas de Calais (Uzunidis, D, 2009). Le **territoire** est perçu tout d'abord dans la période d'intégration et de concertation des enjeux économiques, environnementaux et sociaux non pas seulement comme une ressource potentielle mais aussi comme réceptacle des externalités négatives mais aussi positives matérielles ou immatérielles, au sens des compétences créées par l'entreprise localisée, qui viennent enrichir le « patrimoine collectif immatériel » (du Tertre, 2007)¹⁷. L'évolution de l'offre des entreprises suit cette même logique en essayant de répondre à des besoins des clients et de leurs systèmes d'acteurs (actionnaires, employés, consommateurs, environnement et territoire) à travers des solutions intégrant et utilisant les produits et les services sans les diviser. Cette approche multi acteurs et multifonctionnelle relève du déficit du développement durable, celui de répondre en même temps aux enjeux économiques, environnementaux et sociaux.

Le passage d'une « spécialisation des territoires vers une multifonctionnalité des territoires »¹⁸ (intégrant les enjeux environnementaux et sociaux) génère également un changement des enjeux d'évaluation de la valeur des entreprises qui sera soumise à des « évaluations territorialisées » (Vaileanu Paun, 2009) par les différentes parties prenantes encadrées dans ce territoire. La valeur est ainsi créée à travers des relations de coopération avec les clients et les parties prenantes et relève des quatre dimensions en fonction des acteurs et registres d'évaluation : financière, marchande, travail (productive) et territoriale. Les articulations des changements des stratégies de développement durable des entreprises et des territoires à travers le renouvellement de la relation client et de son système d'acteurs dans la lumière des logiques de l'économie de la fonctionnalité génère des changements méso en terme d'évolution des formes de concurrence et de l'organisation du travail dans les entreprises. Les politiques d'aménagement du territoire relèvent également d'une lecture systémique¹⁹ intégrant le métabolisme urbain, l'écosystème naturel, l'interactions entre systèmes et surtout la possibilité de superposition de fonctions : « Les fonctions publiques trouvent place dans un « écosystème » lacustre et urbain »²⁰.

Si la Charte d'Athènes de 1933 prévoyait le principe de la table rase, du « zonage », l'urbanisme d'experts et la géométrisation et rationalisation de la ville, la Charte d'Aalborg de 1994 prévoit une attitude patrimoniale en partant de l'existant et insérant du bâti dans un environnement multidimensionnel à travers la mixité fonctionnelle et un urbanisme participatif. Accord Mondial de Copenhague concernant la stabilisation de la hausse de températures à 2 degrés par rapport à l'ère

¹⁶ « Le zonage est un outil d'origine nord-américaine de réglementation et de contrôle de l'utilisation du sol. Le mot est dérivé de la pratique de diviser le territoire municipal en zones et d'attribuer à chacune des usages permis. La pratique du zonage est issue du constat que la cohabitation harmonieuse sur un territoire des usages résidentiels, commerciaux et industriels exige une ségrégation plus ou moins prononcée entre eux, ce qui entraîne qu'on leur alloue une ou plusieurs zones exclusives ou mixtes. Les premières tentatives de zonage se sont faites à San Francisco vers 1885 dans le but d'interdire les commerces de buanderie^[1]. Ces règlements ont été jugés valides par les tribunaux malgré leur caractère discriminatoire manifeste contre les immigrants chinois ».

¹⁸ VAILEANU PAUN, I., 2008, travaux de thèse convention CIFRE chez EDF, Université Paris 7 Denis Diderot : « Entreprises et territoires dans l'économie de la fonctionnalité. Le cas de EDF » (soutenance prévue en 2010)

¹⁹ Forum Chine-Europe, un dialogue multi-acteurs soutenu par la Fondation Charles Leopold Mayer (www.fph.ch)

²⁰ WOESSNER, J., 2010, « L'influence de la notion d'écologie industrielle sur la conception des villes et des bâtiments »

préindustrielle, les pays industrialisés devant réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre avant 2020 a même renforcé l'importance d'une approche différente du territoire intégrant les interconnexions des écosystèmes. Les travaux en France du Groupe de la Mission Prospective du MEEDDM sur la Ville Post Carbonne sont concluants pour ces nouvelles approches systémiques de la problématique d'aménagement du territoire dans le contexte de l'institutionnalisation du développement durable.

II. 2. L'entreprise au centre de l'économie de la fonctionnalité territorialisée

L'entreprise se révèle comme un centre d'arbitrage des différents intérêts et registres d'évaluations : employés, actionnaires, clients et autres parties prenantes. Sa capacité de mettre en cohérence ces intérêts et créer une valeur reconnue et partagée sans être divisés entre les acteurs, relève d'un modèle économique intégrant les enjeux financiers, environnementaux et sociaux.

En suivant la logique de réponse aux besoins des clients et des parties prenantes l'entreprise retrouve la « dimension territoriale » (Vaileanu-Paun, I., 2009) de sa stratégie de création de valeur. L'intérêt de l'entreprise se déplace de la production des biens ou des services vers la compréhension des besoins de ses clients et de son système d'acteurs pour répondre avec la vête de la performance. Cela le guide vers une meilleure connaissance de l'environnement de ceux-ci et des impacts sociaux de l'offre sur le périmètre d'intervention de ses clients. Le territoire de localisation des clients avec toutes les parties prenantes (associations des citoyens, associations professionnelles, pouvoirs publics, habitants, mais aussi régulations spécifiques, configurations géographiques spécifiques, etc) devient une variable importante dans la recherche des solutions visant à satisfaire les besoins évolutifs des parties prenantes (systèmes d'acteurs) encastrés dans son territoire.

La **problématique du temps prise en compte par l'entreprise** dans le processus de création de valeur à travers les logiques de l'économie de la fonctionnalité est différente du modèle fordien et génère des changements managériaux et d'organisation du travail. Ces travaux de recherche ont identifié trois dimensions temporelles qui se trouvent en cohérence à travers tout le processus de création de valeur par l'entreprise dans le modèle de l'économie de la fonctionnalité territorialisée :

1. d'une part une « **temporalité d'usage** » de l'instantanée dans le processus de coproduction des solutions relevant de la capacité d'intégrer des changements et d'adaptation à la demande en constante dynamique. Cette temporalité relève du niveau micro et est centrée autour des enjeux de performance dans la réponse apportée aux besoins d'usage des clients
2. d'autre part une « **temporalité industrielle** » de moyen terme au sens d'une conception et production des biens plus durables qui permettent en fonction des meilleures capacités technologiques la réalisation des bons produits qui durent et diminuer la consommation des ressources et assurer l'efficacité des services de maintenance et de réparation par l'entreprise qui garde la propriété du bien. Cette temporalité est en phase avec les processus productifs et la chaîne de création de valeur par les entreprises.
3. et enfin une « **temporalité territoriale** » de très long terme intégrant ex ante les enjeux de développement durable perçus par les acteurs à travers la transformation du territoire. Cette temporalité entre en résonance avec des longues cycles de l'évolution des écosystèmes dont la civilisation humaine n'est qu'une partie.

La difficulté de réaliser une cohérence de ces dimensions temporelles est causée aussi par l'existence des différentes asymétries entre l'offre et la demande au sens « d'asymétries technologiques, culturelles, de risque » (Paun et Richard, 2009) entre la dynamique de l'évolution de la demande soutenue par le développement des NTIC et les innovations technologiques divers (qui permettent d'intégrer des inputs immédiats des clients) et la routine des procédés sectorisés de normalisation, certification en vue de la commercialisation qui impose de plus longues temporalités. La transformation plus radicale de l'économie servicielle est également handicapée par la segmentation sectorielle. Les blocages dans la transition vers une économie de la fonctionnalité sont d'ordre

institutionnel au sens de (du Tertre, 2009²¹) et la difficulté de dépasser ces barrières relève du processus d'institutionnalisation du développement durable. Les enjeux d'innovation jouent un rôle important dans le dépassement de ces barrières ainsi que la pression faite par les clients grâce aux outils de l'ère numérique.

Les stratégies d'innovation de l'entreprise relevant de l'économie de la fonctionnalité sont déssectorisées à leur tour à travers les enjeux du développement durable qui incitent des entreprises à considérer la diversité des opportunités des innovations pour contribuer à l'augmentation de l'efficacité énergétique par exemple ou à la réduction des GES. Nous observons que ces innovations sont plutôt incrémentales dans leur secteur de base de l'action de l'entreprise mais radicales et même de rupture dans d'autres secteurs. Cela assure la capacité des entreprises à capitaliser sur leur avantage comparatif technologique dans le secteur de base sans perturber son propre marché mur mais encore productif dans leur propre secteur. Au niveau macro-économique, cette stratégie d'innovation a un rôle de démultiplicateur des effets de développement durable dans tous les secteurs. Le périmètre de **l'innovation** des entreprises est ainsi étendu au nom des enjeux du développement durable et ne relève plus seulement des objectifs de gains de productivité dans la production des produits ou des services, mais aussi d'une performance environnementale et sociale perçue au niveau des parties prenantes à travers des évaluations rendues publiques ou du respect des normes et intégrés ex-ante dans la stratégie de l'entreprise. Le développement des stratégies des entreprises vers des « solutions multifonctionnelles » (Vaileanu Paun, 2009) capable de répondre aux demandes du client et de son système d'acteurs envoie vers une approche différente du territoire. « L'approche multifonctionnelle du territoire » (Vaileanu Paun, EDF, 2009) permet d'envisager l'usage du territoire par une diversité d'acteurs qui partagent sans diviser le même espace. On peut ainsi envisager des activités de tourisme, des activités agricoles, l'installation des éoliennes pour la production de l'énergie renouvelable, des projets de protection de la biodiversité sur le même territoire et la même temporalité d'usage.

L'organisation du travail se retrouve transformée également dans cette troisième période. En suivant la relation de coopération avec le client le temps et le lieu de travail se déplacent en fonction de la disponibilité et l'accessibilité du client. Mais le client aussi intervient dans l'espace de travail de l'entreprise (Dujarier, 2009)²² en partageant des tâches en échange des bénéfices subjectives (réductions, accessibilité des services à distance et en dehors des horaires de travail classiques).

CONCLUSION

L'évolution des modèles économiques les dernières 60 ans n'est pas homogène mais relève de trois périodes délimitant des stratégies d'entreprises différentes ou la place de l'entreprise et l'impacte du territoire sur son processus de création et évaluation de valeur change au fur et à mesure de l'évolution vers un processus d'institutionnalisation des approches de soutenabilité de la croissance économique. Plus on devient conscient de l'impact négatif sur l'environnement du modèle de croissance fordien, plus le rôle de l'entreprise devient central dans le développement d'un modèle économique capable de répondre à des besoins fonctionnels et s'arrogue une place importante dans la recherche de cohérence entre les intérêts de ses différentes parties prenantes (« entreprise système d'acteurs »). L'entreprise recadre son objectif vers la création d'une « valeur territorialisée » qui englobe une dimension financière, marchande, travail et territoriale. Le rôle du territoire se transforme d'une contrainte, un coût dans la période de spécialisation dans un véritable centre de création de valeur à travers sa dimension multifonctionnelle (au sens de capacité de valoriser plusieurs aspects du même territoire à travers l'activité des entreprises dans différents secteurs : agriculture, tourisme, production d'énergie éolienne, etc). L'intérêt de cette approche est de comprendre l'économie de la fonctionnalité comme résultat d'une dynamique de l'évolution du modèle économique dominant vers une compatibilité avec le développement durable qui offre un rôle plus important aux entreprises dans la société. La centralité du processus d'évolution réside dans le renouvellement de la relation avec les

²² DUJARIER, M.A., 2009, « Le travail du consommateur. Comment nous coproduisons ce que nous achetons », Editions La Découverte

clients et leurs systèmes d'acteurs et sur la prise en compte d'un nouveau rôle du territoire comme « centre de création de valeur territorialisée partagée mais non pas divisée. » (Vaileanu Paun, I., EDF, 2008) répondant simultanément aux exigences économiques, sociales et environnementales. Ces changements micro qui relèvent d'un passage d'une relation transactionnelle à une relation de coopération (Co conception, coproduction et co-évaluation) avec le client et son système d'acteurs encastres dans le territoire, génèrent des changements méso et macro à travers la co-développement des normes et des innovations sociales compatibles avec un développement durable. La valeur des entreprises relève ainsi des enjeux d'évaluation territorialisés qui intègrent les différentes dimensions de la création de valeur des entreprises (dimension financière, travail, marchande et territoriale) dans un contexte de centralité des problématiques du développement durable, impliquant une prise en compte des relations de coopération entre les acteurs.

BIBLIOGRAPHIE

- AOKI, M., 2000, « Information, corporate governance and institutional diversity, Competitiveness in Japan, the USA and the transitional Economies, Oxford University Press
- BODET C. et LAMARCHE, T., 2007, « Responsabilité sociale des entreprises comme innovation institutionnelle. Une lecture régulationniste », *Revue de la régulation*, n° 1
- BOURG, D. et Buclet, N., 2005 « L'économie de fonctionnalité: changer la consommation dans le sens du développement durable », *Futurible*, Numéro 313, Novembre 2005, p.27-37
- BUCLET, N., 2005, « Vendre l'usage d'un bien plutôt que le bien lui-même : une piste pour concilier meilleure prise en compte de l'environnement et rentabilité des entreprises. » In: BUCLET, N. *Growth Employment and location of services: new trends in a global world. XVth International RESER Conference*, 22-24 Septembre 2005, Granada (Espagne). Granada: RESER, 2005, p.17
- Chantier n°31 – Groupe d'étude « Economie de Fonctionnalité » - « Rapport final au Ministre d'Etat, Ministre de l'Energie , de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire – Octobre 2008
- COASE, R. H. (1937), *The Nature of the Firm*, traduction française dans *Revue Française d'Economie*, vol. II, n°1, 1987.
- COASE, R. H., 1937, « The nature of the firm », « *Revue Francaise d'Economie*, vol. II/1, 1987
- COHEN, D., 2009, « Sortie de crise. Vers l'émergence de nouveaux modèles de croissance?, Centre d'Analyse Stratégique
- COMITE 21, 2009, « Temps de crise financière, économique, écologique, sociale : enjeux, contradictions, opportunités »
- COURAULT, B. (2005), « Les PME de la filière textile-habillement face à la mondialisation : entre restructurations et délocalisations », *Revue de l'IRES*, n.47 – 2005/1, pp. 59-78
- COURET, A., IGALENS, J. et PENAN, H., 1995, « La certification, Que sais-je, PUF, Paris : « La certification est la procédure par laquelle une tierce partie apporte l'assurance écrite qu'un produit, un service ou un organisme est conforme aux exigences spécifiés »
- DE BANDT J. et GADREY J. [1994], *Relations de service, marchés de services*, (sous la direction de), CNRS. : « La relation de service est une modalité de connexion entre les prestataires et les clients à propos de la résolution du problème pour lequel le client s'adresse au prestataire (l'objet du service) »
- De la MOTHE J., Foray D. (eds) (2001), *Knowledge Management in the Innovation Process*, Kluwer, Boston.
- DJELLAL, F. et GALLOUJ, F., 2009, « Innovation dans les services et entrepreneuriat : au-delà des conceptions industrialistes et technologistes du développement durable », *Les Cahiers de l'Innovation*, n° 29.
- Du TERTRE C. 1999, "Intangible and Interpersonnal Services : Towards New Political Economy Tools. The French Case", in *The services Industries Journal*. Vol. 19. n°1, pp. 18- 34.
- Du TERTRE, 2009, communication lors de la journée d'étude « Economie de la fonctionnalité : vers un nouvel Eco Business Model ? » le 2 avril 2009, Université de Lausanne
- Du TERTRE, C., « Ouvrir le champ de l'évaluation de la performance au registre des externalités » - une condition des coopérations entreprises / collectivités territoriales » in Edith Heurgon (coord.), « Le développement durable, c'est enfin du bonheur ! » Éditions de l'Aube, pp. 104 – 120
- Du TERTRE, C., « Ouvrir le champ de l'évaluation de la performance au registre des externalités » - une condition des coopérations entreprises / collectivités territoriales » in Edith Heurgon (coord.), « Le développement durable, c'est enfin du bonheur ! » Éditions de l'Aube, pp. 104 – 120
- Du TERTRE, C., 2006, « Economie de la fonctionnalité, développement durable et innovation institutionnelle », ARTEMIS-GERME
- Du TERTRE, C., 2007, « Investissements immatériels et patrimoine collectif immatériel », in C. Laurent et C. du Tertre (éditeurs), *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, Editions L'Harmattan, Paris.
- Du TERTRE, C.2008, « Ouvrir le champ de l'évaluation de la performance au registre des externalités » - une condition des coopérations entreprises / collectivités territoriales » in Edith

- Heurgon (coord.), « Le développement durable, c'est enfin du bonheur ! » Éditions de l'Aube, pp. 104 – 120
- DUJARIER, M.A., 2009, « Le travail du consommateur. Comment nous coproduisons ce que nous achetons », Editions La Découverte
- DUPUY, C., Burmeister A. (2003), *Entreprises et territoires: les nouveaux enjeux de la proximité*, La Documentation Française
- EYMARD-DUVERNAY, F., 1994, « Coordination par l'entreprise et qualité des biens », i Orlean A. (éd), *Analyse économique des conventions*, PUF, Paris, P. 307-344.
- FAUCHEUX, S., NICOLAI, I., 1998, « Environmental Technological Change and Governance in Sustainable Development Policy », *Ecological Economics*, Vol. 27, n°3, pp.243-254.
- FAVEREAU, O., 1996, « L'économie normative de la rationalité limitée », in Brochier H., *L'Economie normative*, Economica, Paris, p. 109-123
- Forum Chine-Europe, un dialogue multi-acteurs soutenu par la Fondation Charles Leopold Mayer (www.fph.ch)
- GADREY, J. 2010 , (cf. communication au Forum Esprit de l'innovation de Poitiers publié dans the « Handbook of Innovation and Services, 2010) « La crise écologique exige une révolution de l'économie des services », *Développement durable et territoires* [En ligne], Points de vue, mis en ligne le 02 septembre 2008, URL : <http://developpementdurable.revues.org/index6423.html>
- GADREY, J., 1996, « Economie des services », Repères, La découverte (2^e édition), Paris.
- GADREY, J., 2000, « The characterisation of Goods and Services : an alternative approach », *review of Income and Wealth*, 4, 3, p. 369-387.
- GALLOUJ, F and WEINSTEIN, O., 1997, « Innovation in services », *Reserch Policy*, 26, p. 537-556.
- GALLOUJ, F., 2002b, « Knowledge intensive business services : processing knowledge and producing innovation » in Gadrey, J., Gallouj, F. (eds), *Productivity, Innovation and knowledge in services*, Edward Elgar Publishers, Cheltenham, p. 256-284.
- GILLY, JP., TORRE A. (2000), *Dynamiques de proximité*, L'Harmattan
- GROLLEAU, G., et MZOUGH, N., 2005, « L'élaboration des normes un nouvel espace de compétition ? Une application à la norme ISO 14001 » *Revue Economique Industrielle*, n° 111, p. 29-56
- HILL, P., 1977, « On goods and services », *review of Income and Welath*, n°1, p. 315-338
- INSEE, 2009, « La consommation des ménages depuis cinquante ans »
- ISARD, W. (1956), *Location and Space-Economy*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- KRUGMAN, P. R. (1991), *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- L'ISO crée à Genève en 1947 avec la mission de promouvoir des biens et services à travers des normes internationales volontaires, a saisi l'importance de l'assurance de la qualité.
- LAINE, F. (2005), « Secteurs et métiers industriels : l'industrie n'est plus ce qu'elle était », *Premières synthèses et informations de la DARES*, n. 162.
- LOUKIL, F., 2009, « Normalisation et développement durable »
- MADEUF, B., D. CARRE, G. LEFEBVRE and C. MILELLI, 2004, « Stratégies de localisation de la R&D : technologies de l'information et proxiité cognitive » in D.
- MARSHALL, A. (1919), *Industry and Trade*, MacMillan, Londres.
- METCALFE, J.S. et MILES, J., 1999, « Innovation Systems in the Serviv Economy : Measurement and Case Study Analysis, Kluwer Academic Publishers, p. 352.
- MILES, I., N. KASTRINOS, K. FLANAGAN, R. BILDERBEK, P. den HERTOOG, W. HUNTIK, and M. BOUMAN, 1994, « Knowledge Intensive Business Services : Their Role as Users, Carriers and Sources of Innovation, PREST, Université de Manchester.
- MOATI P., CORCOS A., 2009, « Des marchés transactionnels aux marchés relationnels une approche théorique pour repenser l'impact des politiques de rétention de la clientèle »
- MONT, O., 2002, « Clarifying the Concept of Product-Service System », *Journal of Cleaner Production*.
- MONT, O., 2002, « Clarifying the Concept of Product-Service System ? *Journal of Cleaner Production* »
- MOUHOUD, E.M. (2004), « Régionalisation, globalisation et polarisation de l'économie mondiale : quelle place pour les pays en développement ? », *Revue Région et Développement*, n. 2, pp. 1-43.

- NICOLAS, E., 2004, « Apprentissage organisationnel et développement durable. La norme AB », *Revue française de gestion*, 2, n° 149, p. 153-172.
- NOOTEBOOM B. (2002), A cognitive theory of the firm, *Paper for ESNIE workshop Alternative Theories of the Firm*, Paris, November.
- NORBERG-BOHM V., 1999, « Stimulating Green' Technological Innovation : An Analysis of Alternative Policy Mechanisms », *Policy Sciences*, Vol. 32, n°1, March pp.13-24.
- OCDE, 2007, « Synthèse de l'étude sur la mondialisation et l'innovation dans le secteur des services aux entreprises », OCDE, Paris
- PAUN, F., RICHARD, P., 2009, Les role des outils collaboratifs dans la réduction et la compensation des asymetries relatives au processus de transfert de technologie ; Etude de cas sur la nouvelle politique ONERA-PME, Marché et Organisations, 2009
- PECQUEUR, B., 2001, « Qualité et développement territorial : l'hypothèse du panier de biens et de services territoriales », *Economie Rurale*, n°261, p. 37-49.
- PETIT, B., 2003, « Responsabilités et transparence dans les économies fondées sur le savoir : une vision régulationniste des changements institutionnels contemporains », *Economie appliquée (WPRR serie K 2003-1, www.theorie-regulation.org)* LVI, P. 229-253.
- RICHARDSON, G. B. (1972), The organisation of Industry, *The Economic Journal*, vol. 82, n°327, September.
- STEINBERGER, J.K., van NIEL, J., BOURG, D., 2009, « Profiting from negawatts : Reducing absolute consumption and emissions through a performance-based energy economy », *Energy Policy* volume 37, issue 1, year 2009, p. 361-370.
- TERTRE (C. du), 2007, « Investissements immatériels et patrimoine collectif immatériel », in C. Laurent et C. du Tertre (éditeurs), *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, Editions L'Harmattan, Paris.
- THEVENOT, L., 1989, « Economie et politique de l'entreprise ; économie de l'efficacité et de la confiance », in Botanski L., THEVENOT, 2000, L., Justesse et justice dans le travail, *Cahiers du centre d'études et de l'emploi*, PUF, p. 135-207.
- TOIVONEN, M., 2004, « Expertise as business : Long-term development and future prospects of knowledge-intensive business service, PhD, Helsinki University of Technology
- Travaux de la Mission Prospective du MEEDDM, 2009, « Transitions vers une économie écologique »
- UZUNIDIS (ed.) *L'innovation et l'Economie contemporaine, Espaces cognitifs et territoriaux*, Brussels : De Boeck, pp. 24 »-62.
- UZUNIDIS, D., 2008 « Proximity and Innovative Milieu », *Forum The Spirit of Innovation III*, Tacoma, Seattle, May, 2008.
- UZUNIDIS, D., 2009, « Crise industrielle et renouveau économique des territoires : reconversion et dépendance de sentier »
- UZUNIDIS, D., 2009, « Crise industrielle et renouveau économique des territoires : reconversion et dépendance de sentier »
- VAILEANU PAUN, I., 2008, travaux de thèse convention CIFRE chez EDF, Université Paris 7 Denis Diderot : « Entreprises et territoires dans l'économie de la fonctionnalité. Le cas de EDF » (soutenance prévue en 2010)
- VINCENEUX, H. (2009), « Une analyse historicisée de l'évolution du rapport salarial : division du travail et configurations productives » (thèse)
- WALRAS, L., 1874, « *Éléments d'économie politique pure, ou théorie de la richesse sociale* » (*Elements of Pure Economics, or the theory of social wealth*, transl. W. Jaffé), 1874. (1899, 4th ed.; 1926, rev ed., 1954, Engl. transl.)
- WILIAMSON, O.E., 1975, « Markets and hiérarchies, The free Press, New York
- WILLIAMSON, A.O. (1986), *Economic Organisation: Firms, Markets and Policy Control*, Wheatsheaf Books, Brighton.
- WILLIAMSON, O.E., 1983, « Credible commitments : Using hostages to support exchanges », *American Economic Review*, vol. 73, n°4, P. 519-540
- WOESSNER, J., 2010, « L'influence de la notion d'écologie industrielle sur la conception des villes et des bâtiments »